

Japanese Laid-Open Patent Publication H6-187575

【ABSTRACT】

A LED display in which a plurality of LEDs are arranged on a PCB in a shape of checkerboard and circuit parts for control are mounted on the PCB is provided.

By making leads extending from the LEDs with each other hold in a parallel-related fashion with the LEDs forming into a step, and arranging the LEDs in a shape of checkerboard, intervals for displaying the LEDs are arranged into a shape of checkerboard, but intervals for mounting LEDs are formed into a shape of non-checkerboard.

By varying the display and mounting intervals of the LEDs, it is capable of mounting the circuit parts for controlling LED ignition on the PCB on which the LEDs are mounted.

【CLAIM】

1. A LED display for mounting a plurality of LEDs on PCB in a shape of checkerboard comprising pitches for arranging the LEDs being formed into a shape of checkerboard, wherein intervals for mounting the LEDs are formed different from the shape of checkerboard.

【structural elements corresponding to reference numerals in the drawings】

- | | |
|--------------------------------|-------------------------------------|
| 1 : a substrate for wire | 2 : LED |
| 3 : a circuit part for control | 4 : PCB |
| 5 : a connector | 6 : a solder container |
| 7 : a metal-made cover | 8 : a middle-bended part of a lead |
| 9 : a leading part of a lead | 10 : a root part attached to a lead |
| 11 : a wiring pattern | |

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平6-187575

(43) 公開日 平成6年(1994)7月8日

(51) Int.Cl.⁵

G 0 8 B 5/36

識別記号

庁内整理番号

K 4234-5G

F I

技術表示箇所

審査請求 未請求 請求項の数1 (全 4 頁)

(21) 出願番号 特願平4-335731
 (22) 出願日 平成4年(1992)12月16日

(71) 出願人 000005821
 松下電器産業株式会社
 大阪府門真市大字門真1006番地
 (72) 発明者 矢崎 昭則
 大阪府門真市大字門真1006番地 松下電器
 産業株式会社内
 (72) 発明者 真辺 治一
 大阪府門真市大字門真1006番地 松下電器
 産業株式会社内
 (74) 代理人 弁理士 小磯治 明 (外2名)

(54) 【発明の名称】 LED表示器

(57) 【要約】

【目的】 プリント配線基板上に多数個のLEDを近接して基盤目状に配置しながら同一基板上に制御用回路部品も搭載したLED表示器を提供する。

【構成】 LEDから伸びたリードを平行関係を保ったまま段付き状にフォーミングし、このLEDを基盤目状に配置することでLEDの表示間隔は基盤目状でありながらもプリント配線基板への実装間隔は基盤目状ではない構造とする。

【効果】 LEDの表示間隔と実装間隔を変えられることからLEDを実装した配線基板上にLED点灯制御用回路部品も搭載可能となつて、従来必要であつた制御回路基板が配線基板一枚に集約できる。

